



TITLE:

オーストラリアにおける食料農業政策の展開と大旱魃後の穀物需給の動向

AUTHOR(S):

加賀爪, 優

CITATION:

加賀爪, 優. オーストラリアにおける食料農業政策の展開と大旱魃後の穀物需給の動向. 生物資源経済研究 2008, 13: 69-88

ISSUE DATE:

2008-03-31

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/56789>

RIGHT:

オーストラリアにおける食料農業政策の展開と 大旱魃後の穀物需給の動向

加賀爪 優

Masaru KAGATSUME: Food & Agricultural Policy and Impacts of Droughts on Grain Market Situation in Australia

As for the relation between economic development and resources exports, two concepts have been argued. One is the “Staple Theory” and the other is the “Dutch disease”. The former is the theory that the booming of resources exports is an engine for economic development. The latter is the proposition that the booming of resources exports causes appreciation of currency which tends to deteriorate trade balances by facilitating imports and restricting export. In addition to this, although the resources sectors such as mining and rural industries have only small potential for job opportunities creation, wage increase in this sector tends to cause general wage increase and deteriorate international competitiveness of whole economy. In the case of the Australian economic development process through resource sector expansion, it can be said that the “Staple Theory” had been the case for the period before UK joined the EC, when Australia enjoyed the beneficial market situation provided by UK. However, the “Dutch disease” has also been the case for the period after UK joined the EC when Australia suffered from long term economic recession due to the loss of the UK beneficial market.

Historically, the agricultural policy in Australia has been characterized by stabilization measures rather than subsidizing or supporting measures. Each of the farm commodities has shown different growth patterns, depending on the degree of labor intensity, which is a critically significant factor in population scarce Australia. Grape or oilseed have grown sharply while pork, egg and sheep have been stagnated, reflecting the world market situation. The dairy sector has been unique in the fact that the farm number decreased but the output increased sharply. The grain sector has shown a growth pattern, close to the average of all farm sectors.

In the last two years, continuous unprecedented droughts damaged Australian farm sectors seriously. In this paper, the effects of these severe droughts on the grain sectors in Australia are discussed. Also, it is pointed out that under these situations, Australian policy attitudes have been left behind by worldwide trends in three aspects such as introduction of GMO products, Biofuel projects and FTA negotiations. The recovery prospects from drought damage on the grain industries depend heavily on the prompt policy action towards reasonable direction following the world tendencies.

I. 一般経済と農業

一般に資源輸出の拡大と経済発展との関係に関しては、二つの命題が知られている。一つ

は、前者が後者のエンジンとなるとする「スレープ理論」であり、今一つは、「オランダ病」として知られる命題である。これは、資源輸出によるブームが自国通貨の評価を高めることから為替レートが騰貴し、従来の輸出産業部門の国際競争力を低下させ、さらに、資源部門は雇用創出力が小さいため経済全体を牽引する効果は小さいにも拘らずそこでの賃金上昇は他の産業の賃金を全般的に上昇させることになり、その過程を通じて競争力を低下させ経済発展を停滞させるという命題である。オーストラリアの場合、宗主国イギリスのEC加盟以前は、「スレープ理論」が妥当し、「イギリスのパンかご」あるいは「羊の背に乗るラッキーカントリー」と言われる状況を享受してきた。しかし、イギリスのEC加盟後は、この状況が一転して「オランダ病」が妥当してきたのである。

それ故、1970年代後半以降のマクロ経済状況は、インフレ、失業、財政赤字、貿易赤字、豪ドル安の悪循環に苦しめられる状況に陥ってきたのである。オーストラリアは、現在でも人口は2000万人程度であり、国内市場規模が小さいため、雇用創出力の大きい製造業部門が育たない。それ故、希少な人口をも雇用しきれずに失業を抱えてきたのである。通常の場合には、こうなると自国通貨の評価が下がり、輸出競争力を回復させる筈であるが、オーストラリアの場合には、いわゆる「Jカーブ効果」により、短期的には貿易赤字が拡大するという逆の状況が恒常化してきた。この過程は次のように説明される。為替レートの変更による相対価格の変化は瞬時に生じるが、それに反応して数量（輸出入量）が変化するには一定のタイムラグが伴うからである。さらに、労働生産性を反映しない独特の裁定賃金制度によりスタグフレーションがこの状況に追い討ちをかけてきたのである。

こうした長期停滞のもとで、脆弱な製造業部門を手厚く保護してきたが、それに伴う財政支出の拡大が民間投資機会を駆逐するという「クラウディング・アウト」の状況を生じてきた。この状況を打開するため、1980年代初期から「ミクロ経済改革」が採用されてきた。この過程で、金融・為替管理制度の自由化を始め、政府系機関の民営化、農産物流通制度の規制緩和（AWBの国内流通制度の自由化、一部のマーケティング・ボードの改組）等が断行された。さらに、閉鎖的な国際市場環境の打開を模索して、1986年ケアンズ・グループを発足させ、ガットのウルグアイラウンドを開始させた。また、1989年には連邦政府のホーク首相（労働党）の提案でAPECが発足して、現在に至っている。

このように、1970年代後半以降、一貫して長期低落過程を辿ってきたが、2000年のシドニー・オリンピック以後の一時的ブームが、北京オリンピックに向けた中国からの資源輸入の急増により現在まで持続しており、経済成長率、インフレ、失業率などの指標で見ると、マクロ経済は好転している（図1）。

オーストラリアの経済指標

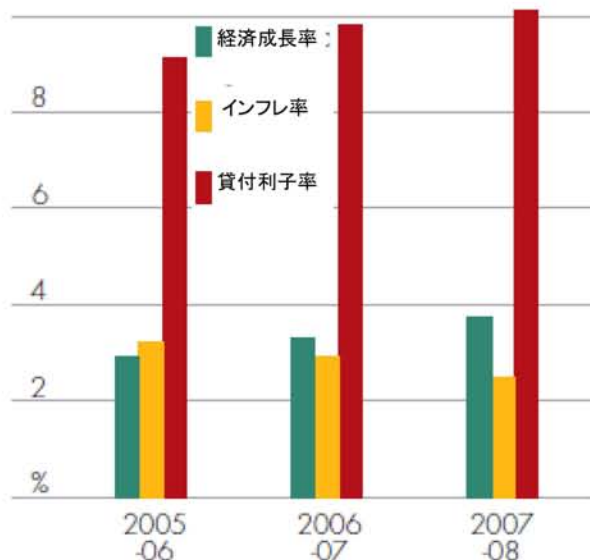


図 1. オーストラリアの主要経済指標

資料) 文献 [1]

II. 農業政策の展開

経済全般がこうした展開を示す中で、それに呼応する形で農業政策も長期的に変遷してきた。この農業政策の変遷過程は、以下の通りである。まず、1930年代には、連邦負債再建計画 (CDRS) が採用され、この関係で1943年には農村再建委員会 (RRC) が設立されている。続いて、1970年代には産業再建計画 (IRS) が採用されたが、その一環として農業部門では、この計画が1972年に農村再建計画 (RRS) として実施された。これが、1977年に農村調整計画 (RAS) に修正され、その後の農業政策の基本的方向を形成したのである。これは、その後、1985、1988、1992と数年置きに修正を加えられてきたが、基本的には、農業部門を保護或いは助成するというよりも、国際市場の変動から遮断して、その部門を安定化させることを目的とする措置を重視してきた点では一貫しているのである。さらに、その際、農家を一律に政策の対称とするのではなく、農場の実態に合わせて、次のように類型化し政策の対象を絞って木目細かな措置を施してきたと言える。つまり、農村調整計画 (RAS) では農家を大きく次の3つに分類して、規模拡大可能な農家には、助成・優遇措置を積極的に施し、現状維持可能な農家には適度の優遇措置を与える一方で、現状維持不可能な農家には転職を奨励することを通じて、農場の規模拡大、近代化と世代交代を促してきたのである。

その後、このRASは、1997年に総合農村政策 (AAA) に置き換えられた。この新しい政

策は、前述した1980年代の国家競争政策の下でミクロ経済改革と規制緩和を推進してきた。発足当初、この政策は、以下の内容から構成されていた。つまり、①FarmBis<資源管理、リスク管理の技能を身につける為の教育・訓練の助成>、②Farm Management Deposit Scheme (FMDs) <豊作年の非課税農業所得を不作年の増加費用に充当する現金準備としての免税預金で、現在4万人以上の農民が20億ドル以上をFMDに預金している>、③Retirement Assistance for Farmer Scheme<農場所有権の世代間移転を容易にするための助成>、④Farm Family Restart Scheme<脱農転職ではなく農家として再興させるための助成>、⑤Exceptional Circumstance Relief Payment<異常な事態の所得減を復興させるための助成>の5つである。後になって、これらに次の項目が付加され、一層拡充されて今日に至っている。つまり、⑥International Agricultural Cooperation<重要な貿易相手国（特に、中国、インドネシア、タイ、フィリピン）との二国間農業関係を強化する為の助成>、⑦Farm Help<深刻な財政的困難にある農家に対する助成。訓練による新技術の習得の機会供与と1年以内の所得支持。離農を決意し条件を満たす農家に対して5万ドル以下の再建助成金>、⑧Industry Partnerships Program<農村企業の代表組織が国際競争に打勝てるような収益的で持続可能な事業を企画するのを可能にするための助成>、⑨Rural Financial Counseling Service Program<農村金融諮問サービスを農民または農村企業に対して無料で提供する>。

このように、この農業政策の内容は、基本的に農民の自助努力を促す形で実施されており、このことから、GATTからWTOに至るグローバルな農産物貿易自由化交渉において、主張されてきた市場歪曲効果を持たないグリーン・ボックスの政策としての要請を満たしているのである。

次に、こうした長期的な政策に加えて、時限を限った農業戦略が実施されてきた。比較的最近のものとしては、1996年9月から5年間実施されたSTA（アジア市場開発戦略）であり、需要の成長が見込まれる隙間市場を開拓することを目指して、水生ワサビ、半加工緑茶、ミョウガ、生鮮白桃、蟹、アジア向け牛肉、活ロブスター、有機放牧牛肉等の新規農産物の生産・輸出を促進し、結果的にそれなりの成果を収めた。

この農業戦略は、2002年に新たなNFIS（国家食品産業戦略）に置き換えられた。STAに代わって、食品産業促進政策として、革新、市場開発、事業環境、環境持続性をキーワードに5ヵ年計画として推進されてきた。つまり、この農業戦略の下では、需要が低迷する伝統的な輸出向け農産物からその食品加工産業へと重点を移すものである。後述するようにこの過程で、農業部門内での産業内貿易（水平分業）が徐々に進展してきていることが確認される。この戦略は2007年でその期限を迎えることになっているが、それに代わる今後の農業戦略は、現在のところ、公表されていない。ただ、昨年度からは農作物からバイオ・エタノールやバイオ・ディーゼル等を生成するという形で食料農業部門のバイオ燃料産業化を重視しつつあるが、今のところ、連邦政府および各州政府の間での足並みは揃っていないのが現状である。

Ⅲ. 農業部門の動向

こうした農業政策の変遷の下で、オーストラリアの農業部門は長期的にどのように展開してきたかについて記述しておこう。図2に示すように、農業部門は、傾向的には成長しつつも、数年おきに深刻な旱魃の影響を受けてきた。



図2 農業産出額の成長過程 (1963 / 64～2003 / 04)

資料) 文献 [2]

また、前述した総合農村政策 (AAA) の中で最も注目を浴びている施策は農場経営非課税預金 (FMD) である。前述したように、この制度は、農業所得のうちこの口座 (FMD) に預金する分は所得税の対象外とされ、不作時に現金を引き出した際にその分にだけ課税される。当然、預金の期間中は利子が付きその利子部分は税金の対象となるが元本部分は非課税となる。この制度は1997年の導入以来、大きく農場の経営改善に貢献してきた。しかし、次の図3は、この制度の実施から2002年頃まではその預金額、口座数とも加速度的に増加し、その後2004年頃までは高位で安定していたが、最近の大旱魃が発生した2005年以降は、その影響による農場経営の急速な悪化のため、その口座数においても、またその預金額においても大きく取り崩されてきていることを示している。さらに、これに加えて図4は、農場の負

債が過去数十年間のうちで最高額にまで急増していることを示している。利子率と農場負債の相対関係で見ると、2004年頃までの農場負債の微増は利子率の低下に誘導されたものと言えるが、2005年以降の農場負債の急増は利子率の上昇過程の中で生じており、大旱魃による苦境の下で逆に負債の急増が利子率を上昇傾向に転じさせたとも見られる。いずれも史上まれに見る2年連続の大旱魃が如何に大きなダメージを穀物農場に与えたかを物語っている。昨年から何度も試みられている多種多様な緊急旱魃対策ももはや焼け石に水といった状況である。

次に図5は、農業部門への実行助成率が、全体としては傾向的に低下してきているが、作



図3 農場経営非課税預金(FMD)

資料) 文献[1]



図4 負債および負債サービス(穀物農場)

資料) 文献[1]

目別にみると、酪農や果実・園芸など労働集約的な部門で相対的に高くなっており、概して穀類など土地利用型でかつ労働粗放的な部門では比較的低くなっていることが示される。ここで、実効助成率とは、生産物市場段階への補助によるプラスの効果から、農場への投入財産に施される補助からのマイナスの効果（生産費上昇効果）を差し引いたネットの助成効果を示す指標である。

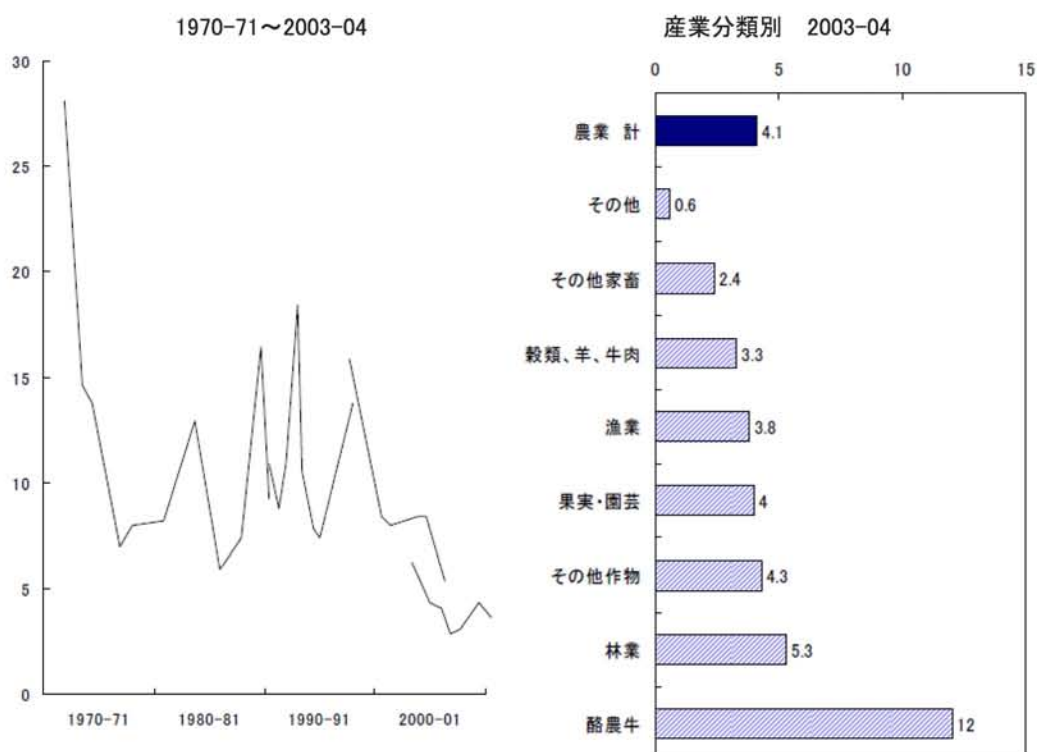


図5 農業への平均実効助成率 (%)

資料) 文献 [2]

ここで、実効保護率は以下の式により定義される。

$$ERP = \frac{(V_d - V_w)}{V_w} \quad \text{①}$$

但し、 V_d は国内価格で評価した付加価値、 V_w は国際価格で評価した付加価値である。より具体的には、次式で計算される。

$$ERP_j = \frac{(t_j - \sum a_{ij} t_i)}{(1 - \sum a_{ij})} \quad \text{②}$$

ここで j は保護対象の財、 i は j 財の生産に投入される中間財、 t_j は名目保護率、 a_{ij} は、投

入産出係数を示す。

また、図6は、前述したように、2002年より導入された国家食品産業戦略NFISにより農業政策から食品産業政策に重点が移されたため、農業部門での産業内貿易が最近特に拡大しつつあることを示している。この傾向は、1983年に締結されたニュージーランドとの自由貿易協定（CER）締結以来、産業構造の類似する両国間での協定であるため、産業内貿易（水平分業）が徐々に進行しつつあったが、それをさらに加速する形で高まっていることが確認される。因みに、この両国は、1966年にも自由化交渉（New Zealand Australia Free Trade Agreement、旧NAFTA）を試みている。しかし当時は産業構造が対照的で相互に補完的な国の間での貿易取引（産業間貿易または垂直分業）から貿易利益が追及される国際環境にあったのであるが、両国は互いに産業構造が類似しており、互いの輸入品、輸出品とも競合したため、失敗に終わっている。

オーストラリア農業における産業内貿易指数の推移（1988～2004）

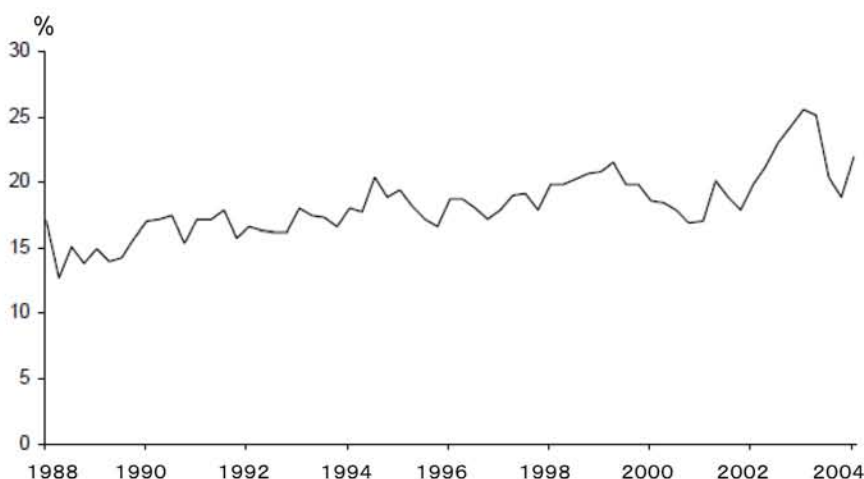


図6 オーストラリア農業における産業内貿易（水平分業）指数の推移

資料）文献〔2〕

ここで、産業内貿易（水平分業）指数IITは、グルーベル＝ロイド指数（Grubel-Lloyd index）

$$\begin{aligned}
 IIT &= \sum_{i=1}^n \left\{ \frac{(X_i + M_i)}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)} \frac{(X_i + M_i) - |X_i - M_i|}{(X_i + M_i)} \right\} \times 100 \\
 &= \left\{ \frac{\sum_{i=1}^n ((X_i + M_i) - |X_i - M_i|)}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)} \right\} \times 100 \quad \text{————— ③}
 \end{aligned}$$

で示される。

但し、 X_i は i 財の輸出額、 M_i は i 財の輸入額である。

次に、表 1 はオーストラリアの各産業部門の国際競争力の推移を顕示比較優位指数 (RCA) の尺度で示したものである。ここで、顕示比較優位指数とは、オーストラリアの全商品の総輸出額 X_a に占める或る特定商品 i の輸出額 X_a^i の比率を、全世界の全商品の総輸出額 X_w に占める当該商品 i の輸出額 X_w^i の比率で割ったもので示される。つまり、オーストラリアに関して、特定商品の輸出額の比重が、世界の総輸出額に占める当該商品の比重の何倍大きいかを示す指標である。これを式で示すと次のようになる。

$$RCA = \frac{\frac{X_a^i}{X_a}}{\frac{X_w^i}{X_w}} \quad \text{④}$$

この指数が 1 より大きければ、その国の輸出における特定商品の重要度が、世界全体の輸出に占める当該商品の重要度よりも大きいことを示し、このことは、この国が、当該商品に関して、世界の平均以上に国際競争力を持っていることを示しているのである。この場合、貿易が自由化されれば、この国の当該商品の輸出は相対的に拡大することになる。

この表 1 によれば、農林水産物と鉱物は全て 1 を大きく上回っており、他方、金属製品を除く製造業品は 1 を大きく下回っていることがわかる。つまり、オーストラリアは一次産品には大きな比較優位を有しているが、製造業には全く比較優位がないことを示している。しかし、ここで注目されるのは、全ての一次産品でその比較優位指数が低下傾向を示していることである。

表 1 オーストラリアの各産業部門の顕示比較優位指数 (RCA)

項 目	2000	2001	2002	2003
小麦	15.41	14.85	14.50	10.24
穀物	3.21	2.40	4.08	2.53
家畜製品	3.18	3.46	3.00	3.40
毛糸・絹糸	67.48	70.96	70.72	63.57
石油	1.50	1.46	1.39	1.55
鉱物	8.70	8.29	8.70	9.46
牛肉加工品	14.43	16.80	15.06	16.23
乳製品	5.86	5.22	5.41	4.58
織布・繊維	0.51	0.47	0.43	0.37
鉄・鉄製品	0.54	0.34	0.34	0.43
金属製品	6.99	6.99	7.01	6.66
機械	0.35	0.36	0.35	0.34

(1) 長期的農業動向における穀物部門の特徴

次に、こうした農業部門全体の動向の中で、穀物部門の相対的位置付けについて検討しておこう。図 7 は、農業部門の産出額の成長トレンドを作物別に示したものである。これによ

ると、国際市場の影響を受けて、羊毛、伝統的穀物が低迷し、油糧種子、育苗部門等が大きく伸びている。

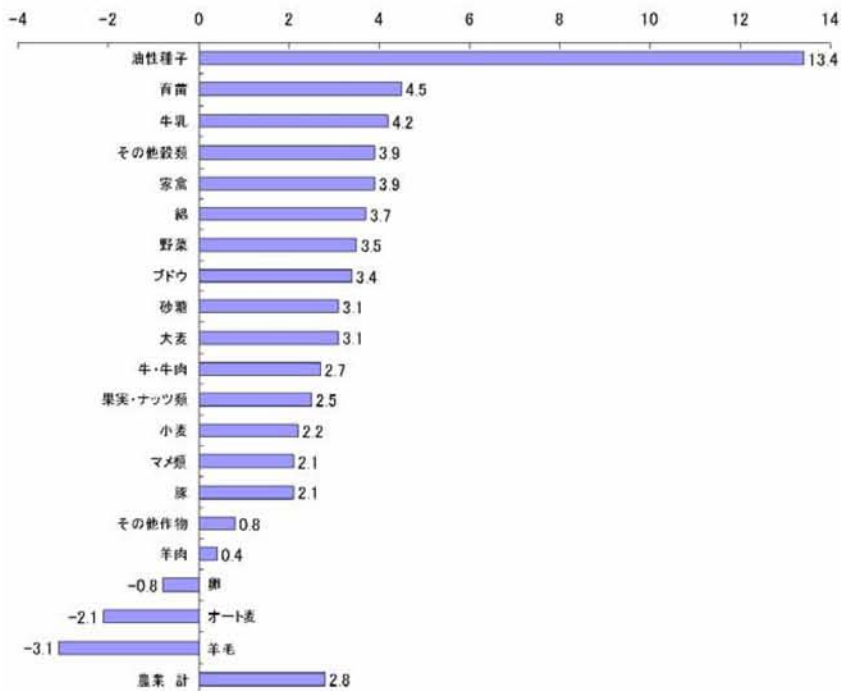


図7 農業産出の成長トレンド 1985-86～2002-03 (%)

資料) 文献 [2]

さらに、図8によれば、農家数と産出額の成長率の座標でみると、養豚、卵、牧羊が斜陽化しつつあり、葡萄、育苗、綿花等は長期的に伸びてきた。このうち、養豚部門は過去にオーストラリアで唯一緊急セーフティ・ガードによる輸入制限が発動されたことのある最も脆弱な農業部門である。また、葡萄は、近年ニュージーランドと並んで急成長を遂げているオーストラリアのワイン産業からの派生需要により拡大傾向を強めてきたものである。他方、酪農は規模拡大により農家数を減少させつつ産出額を増大してきた。穀類部門は農場数を僅かに減少させつつ産出額を微増させており、農業部門全体の平均的状況に最も近い動きを呈してきた。

また、図9によると、過去十数年の部門別成長過程で、成長率が高いのは、ワイン、生体牛、加工食品であり、羊毛、サトウキビが低くなっている。因みに、小麦も自部門の成長率は低くなっているが、これは総生産額が大きく成長率を計算する際の分母が大きいからである。他方、農業全体の成長への貢献が高いのはワイン、牛肉、小麦であり、羊やサトウキビ等は両者とも小さい。また、酪農は自部門の成長率以下にしか全体の成長に貢献していない。前述したように、これはこの部門が相対的に高い実質的な助成を受けているからであ

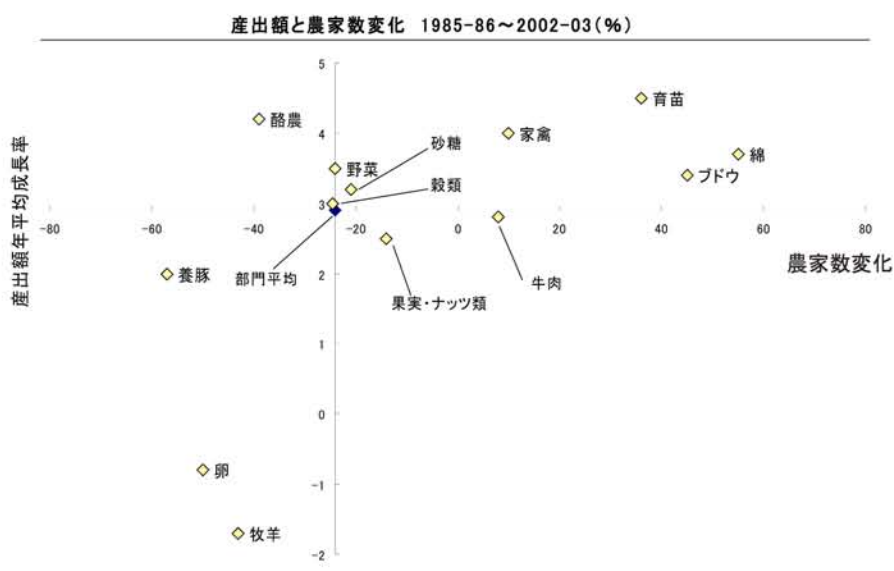


図8 産出額と農家数の変化

資料) 文献 [2]

る。逆に、自部門の成長率以上に農業全体の成長に貢献してきたのは、小麦と牛肉だけであり、この二つが伝統的にオーストラリア農業、ひいては経済全体を牽引する重要輸出農産物であったという歴史的事実と符号している。この点、同じく穀物でありながら、大麦は小麦

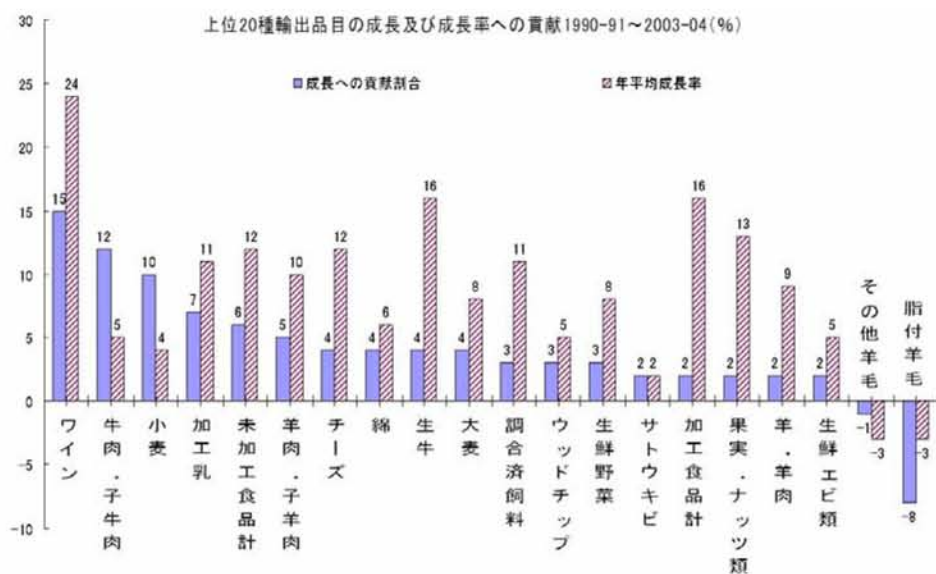


図9 主要輸出作物の成長と農業部門への貢献 (1990/91～2003/04) (%)

資料) 文献 [2]

とは全く逆の関係を示しているのが興味深いところである。

(2) 歴史的な大旱魃と最近の穀物需給動向

図10は2005／6年度から2006／7年度にかけて2年連続で生じた戦後最大の歴史的な大旱魃の状況を示している。オーストラリアの農牧地帯のほぼ全域にわたって、深刻な影響をもたらしていることがわかる。前述したように、オーストラリアは歴史的に数年おきに旱魃に見舞われてきたが、その多くは広大な国土の中で地域的に偏在して生じていた。今回の旱魃はその面的規模および質的深刻度の双方からして以前のものを遥かに上回っており、牧草、耕種作物から畜産は言うに及ばず、その加工食品部門にいたるまで経済全般にわたって未曾有の被害をもたらしている。中でも、穀物部門は国内市場のみならず国際市場においてもその影響がいち早く生じている部門である。言うまでもなく、水を最も多く使用する米作部門はほぼ壊滅状態にあり、その耕作を将来的に継続することの是非をめぐって環境論者からの厳しい攻撃にさらされている。

表2は、穀物農場の最近の経営動向について検討したものである。この表によると、穀物農場は、全般的に一昨年から2年続けて生じた戦後最大の旱魃の影響を受けて、深刻な経営悪化に直面していることが示される。ここで、農業経済状況を示す多くの項目が一過性の変動ではなく一貫した傾向として読み取れる。つまり、穀物全体の総経営面積は一貫して増加しているが、他方、全作物の現金収入合計は一貫して減少している。その結果、農場営業利益も一貫して低下し、ついには赤字に陥っている。ここで注目されるのは、関係する全ての穀物を総合して、収益率がマイナスまで低下していることであり、さらに、それ以上に深刻なのは、自己負債が累増していることである。農場経営預金が低下していることに加えて、前述した非課税預金口座FMDの保有農場比率も減少しており、またFMDを含む流動資産も下落している。こうしたことは、ここには示さなかったが、酪農、牛肉等の農場についても同様である。2年連続の深刻な大旱魃は、穀物、畜産など、殆どの農業部門にこのように大きな打撃を与えたことが示される。

2007年1月

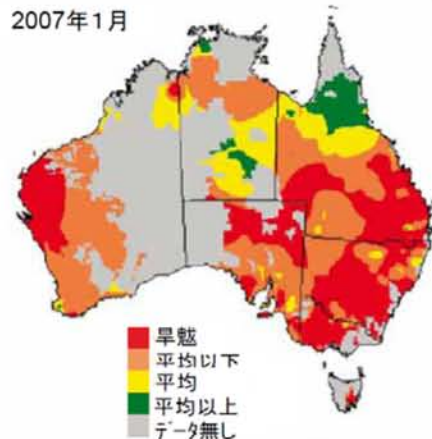


図10 歴史的な大旱魃の状況

資料) 文献〔1〕

表2 穀物農場の経営状況

資料) 文献 [1]

物的指標	単位	2004/5	2005/6	2006/7
総経営面積	ha	2,166	2,354	2,359
小麦播種面積	ha	639	586	544
大麦播種面積	ha	204	205	194
豆類播種面積	ha	99	97	44
油脂用種子面積	ha	74	59	67
ソルガム播種面積	ha	26	29	18
その他作物播種面積	ha	79	111	na
総作物面積	ha	1,122	1,089	na
小麦生産量	t	1,054	1,275	454
羊	頭数	1,596	1,570	1,532
肥育牛	頭数	57	63	58
羊毛	kg	7,618	7,064	6,620
経営成果				
現金収入				
全作物収入	\$	402,580	403,600	277,000
小麦販売	\$	237,070	206,700	101,000
大麦販売	\$	58,700	67,900	34,000
豆類販売	\$	19,140	25,600	3,000
油脂用種子販売	\$	28,850	29,100	na
羊販売額	\$	35,970	44,300	41,000
肉牛販売額	\$	16,250	20,000	23,000
羊毛販売額	\$	32,550	29,800	33,000
総現金収入	\$	521,210	537,700	422,000
費用				
肥料	\$	61,880	62,800	59,000
農薬	\$	49,410	50,600	50,000
修理・メンテナンス	\$	34,200	34,800	30,000
利子	\$	36,100	40,600	46,000
燃料・オイル・グリコ	\$	35,390	43,500	41,000
運送料・手数料・	\$	39,970	47,100	17,000
その他出荷経費	\$	19,860	21,600	23,000
雇用労働費	\$	16,000	21,500	11,000
契約請負費	\$	396,090	435,100	391,000
総費用	\$	125,120	102,600	31,000
農場現金収入	\$	36,750	17,600	-88,000
農場営業利益	\$			
収益率				
資本評価益を除く	%	9.3	5.4	na
資本評価益を含む	%	2.7	2.0	-0.7
総資本価値	\$	3,355,730	3,861,300	na
農場負債	\$	520,520	577,300	618,000
自己資本率	%	83.9	85.0	na
流動資産(FMD含む)	\$	220,560	201,900	na
農場経営預金	\$	48,000	39,100	na
FMD保有農場比率	%	32	26	na
非農場所得	\$	21,670	28,900	na

図11は、前表でもふれた穀物農場における現金収入の時系列的な推移に関して、小麦を主とする穀物専作農場と畜産・畑作の複合経営農場の2つのタイプに分けてグラフで明示的に示したものである。小麦を主体とする穀物専作農場の場合でも、また畜産と穀物とを複合的に経営している農場の場合でも、最近の大旱魃の影響で、現金収入が激減していることが分かる。ここ数年来、畜産部門の不況を反映して、穀物専作農場の方が穀物と畜産との複合経営農場よりも有利な現金収入を享受してきたが、大旱魃の被害によりこれが一気に逆転して、

前者の方がより急激に現金収入を減少させている。

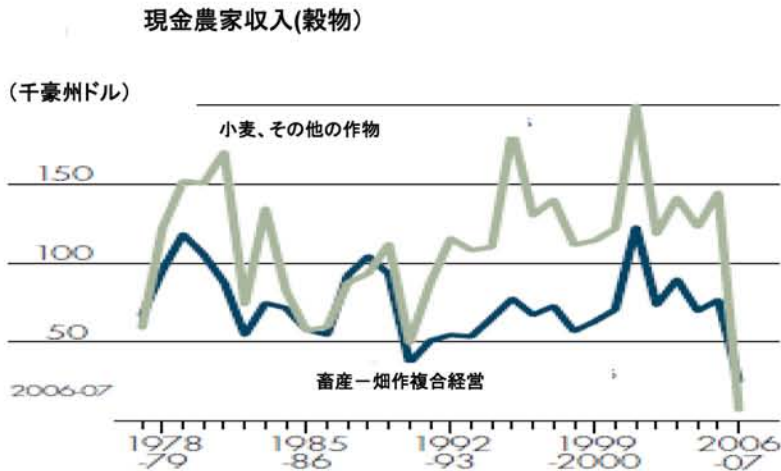


図11 穀物農場の現金収入の推移

資料) 文献 [1]

表3によると、穀物農場は、どの作物も共通に昨年度の大旱魃のため、生産、輸出とも、大きく落込み、価格が高騰していることが確認される。つまり、どの穀物についても、また、その各々のどの項目についても、昨年度の値は前後の数値を下回っており、ただ、価格の項目だけが上昇しているのが確認される。今後は順調に回復していくものもあるが、大麦やソルガムは大旱魃以前の状況にまで完全に回復するのは長期的に見てもかなり困難であると見通されている。今後の見通しについては、どの穀物も、面積や生産は回復がかなり遅れるのに対して、輸出は比較的早期に回復することが予測されている。これは、供給不足に伴う価格上昇のため、国内消費が抑制されることにより、輸出余力が生じやすいからである。

また、こうした長期的な回復見通しに関する議論とは別に、大旱魃後の短期的な動向に関しても、既に幾つか議論されている。

オーストラリア農業資源経済局 (ABARE) の穀物生産統計によると、2007年度の冬穀物生産量は2,166万トンであり、これは大旱魃に襲われた2006年度を37.9%上回るけれども、過去5年間の平均3,520万トンを38.5%下回る低水準である。

表3 穀物農場の長期的動向

資料) 文献 [1]

	単位	2005/6	2006/7	2007/8	2008/9	2009/0	2010/1	2011/2
小麦								
面積	000ha	12,980	11,138	13,000	13,146	13,253	13,316	13,382
生産	kt	25,090	9,819	24,980	25,877	26,594	27,166	27,663
輸出	kt	15,168	12,536	15,663	19,707	20,560	21,080	21,320
輸出額	百万豪\$	3,399	3,069	3,686	4,570	4,881	5,114	5,170
ブール(国内+輸出)平均収入	豪\$/t	197	242	210	200	210	213	217
粗粒穀物								
面積	000ha	6,910	5,589	6,678	6,532	6,625	6,719	6,793
大麦	000ha	4,739	3,990	4,668	4,482	4,526	4,572	4,595
ソルガム	000ha	889	427	739	761	791	823	856
生産	kt	14,360	5,910	13,144	13,112	13,456	13,858	14,228
大麦	kt	9,869	3,722	8,870	8,685	8,860	9,092	9,283
ソルガム	kt	2,019	996	1,862	1,938	2,036	2,139	2,247
輸出	kt	5,683	3,316	4,825	5,769	6,022	6,275	6,510
輸出額	百万豪\$	1,230	862	1,195	1,353	1,377	1,403	1,425
飼料用大麦価格	豪\$/t	193	270	197	198	199	200	199
醸造用大麦価格	豪\$/t	208	314	245	246	247	249	247
油糧種子								
総生産	kt	2,519	1,013	1,991	2,203	2,430	2,679	3,090
冬作	kt	1,479	540	1,302	1,404	1,515	1,638	1,768
夏作	kt	1,039	473	689	799	915	1,041	1,321
菜種								
生産	kt	1,441	513	1,271	1,373	1,485	1,609	1,740
輸出	kt	831	265	826	961	1,040	1,191	1,270
価格	豪\$/t	398	567	442	397	399	397	395
合計(穀物+油糧種子)								
面積	000ha	22,983	19,412	22,567	22,764	23,155	23,520	23,888
生産	kt	44,695	17,409	41,790	43,055	44,556	46,034	47,587
輸出	kt	23,049	17,578	22,122	27,779	29,152	30,232	31,014
輸出額	百万豪\$	5,474	4,819	5,570	6,832	7,206	7,509	7,617

一方、2007年度の夏穀物作付面積は、クイーンズランド州南部やニューサウスウェールズ州北部において10～11月の降雨が平均以上であったことに加えて、市場価格が高騰しているため、休耕地等を利用して前年度比36.9%増（104万2千ha）、生産量は同42.3%増（269万トン）である。特に、ソルガムは、作付け面積が同74.0%増（79万5千ha）で、生産量も、同110.4%増（200万3千トン）となっている。

しかし、灌漑地域で生産される米と綿花に関しては状況は全く異なっている。水利用権の割当率が小さく作付けに必要な灌漑用水を確保できないため、作付面積と生産量が大幅に減少することが予測されている。コメの作付面積は前年度比80.0%減の2千haに陥り、1920年代初頭に米作が始まって以来、最低水準にまで低下する。従って生産量は同91.0%減の1万5千トンとなり、2005年度生産量（97万3千トン）の1.5%の水準まで落ち込むことになる。また、綿花の作付面積は同61.1%減の5万6千haとなり、過去30年間で最低の水準に落ち込むため、その生産量は同62.4%減の14万6千トンに留まることが予測されている。

このように穀物の生産に関して、大旱魃直後の短期的動向については、同じく穀物でも、作物ごとに灌漑用水の必要度の差異によりかなり異なるが、今後数年以上にわたる長期的な生産動向については、前述したように殆どの穀物について極めて悲観的である。

IV. 穀物需給動向と国際的にみた政策対応の出遅れ

ここまで、オーストラリアの穀物需給の動向について述べてきた。これに関しては、気象条件が大きく規定していることは言うまでもないが、それ以外の要因もある。つまり、オーストラリアは、次の3つの対策に関して、国際的に大きく出遅れてきたと言える。それは、(i) GM作物の生産・表示制度への対応、(ii) バイオ燃料への取組み、(iii) FTAへの取組み、の3つである。この事情は、オーストラリアの場合、伝統的に、連邦政府と州政府の間が非協調的であり、さらに各州間においても相互に非調和的であったことが関係している。

(1) GM作物の生産への対応

食品安全性への配慮からオーストラリアは遺伝子組換え作物の商業的生産を基本的に禁止してきた。このことにより輸出市場において一種のブランドを形成し、高い輸出シェアを享受してきた。しかし、この状況をいつまでも持続すればGM作物先進国のアメリカやカナダに遅れをとることへの懸念がある。この意味で、2つの方針の間で、輸出戦略上のジレンマに立たされている。さらに、国内市場ではGM食品の表示に関して世界で最も厳しい表示義務を課してきたが、一方で、国際交渉の場では、予防原則による輸出GM食品の表示義務の厳格化は新たな非関税障壁につながるという立場に立ちこれに反対してきた。この点に関しては、国際交渉戦略上のジレンマに立たされている。こうした背景から、オーストラリアはGM作物の導入に関して、大きく出遅れてきたのである。

現在、オーストラリアでは、クイーンズランド州とニュー・サウス・ウェールズ州の綿花とビクトリア州のカーネーションを除いて、遺伝子組換え作物の商業的栽培は禁止されている。ビクトリア州では、現行の禁止措置が2008年2月末に期限を迎えるため、その後の対応について検討を始めている。

最近になって、連邦政府は、遺伝子組換え作物の商業的栽培を促進する立場を表明している。北米、インド、中国等の競争相手国が早魃、害虫や作物疾病に対する耐性を持つGM新技術を導入する中で、現行の禁止措置をこれ以上継続すると立ち遅れることになり、また、その解除は輸出面の評価に大きなマイナスとはならないと見ている。

また、ビクトリア州の酪農家団体は、遺伝子組換え飼料作物の生産に関して、それによる生産性向上と環境・衛生面での改善により競争力を維持することを重視して、従来の反対の立場を翻して支持することを決定している。

しかし、酪農業等の食品加工企業は、依然として慎重な姿勢をとっており、GMフリーな飼料からの生乳の使用を主張している。一方、南オーストラリア州の酪農家協会は遺伝子組換え作物の生産を支持している。

こうした中で、6月中旬に、オーストラリアで初の早魃耐性を目的とする遺伝子組換え小麦の農場栽培試験がビクトリア州の2つの地域で認可された。同州の農業者連盟は、商業的

栽培までには5～7年にかかるが、単収の増加が見込めるGM作物の生産により大旱魃の被害から回復することを期待して、これを支持している。

このように、遺伝子組換え作物の生産に関しては、連邦政府と農民団体は促進する立場にあるが、州政府の足並みは必ずしも揃っていないことに加えて、消費者の反応を恐れる酪農・食品産業界は消極的な立場にあり、この事情が明確な対応を鈍らせている。

（２）バイオ燃料への取組み

オーストラリアは、穀物からのバイオ燃料生産への取組みにおいても、他の穀物輸出先進国と比べてかなり出遅れている。バイオ燃料のうち、バイオ・ディーゼル燃料の生産はある程度稼動しているが、バイオ・エタノール生産に関しては、2007年11月現在、砂糖の副産物である糖蜜等を原料とする3つのエタノール製造施設（生産能力：年間1万6,300万リットル）が稼動しているのみである。ようやく、2008年から2010年にかけて、ニュー・サウス・ウェールズ州、西オーストラリア州で小麦等を原料とするエタノール製造施設（年間生産能力は最大12万300リットルで現在の7倍以上）を8ヶ所で建設する予定である。しかし、これに対しても、大旱魃後の穀物価格の上昇のため、バイオ・エタノール生産は、採算の面で厳しい状況に直面する恐れが強い。それ故、2007年11月下旬の連邦政府の選挙で勝利した労働党の一部から穀物よりはセルロースを用いたエタノール生産の開発を優先させる提案も出されている。

建設予定のバイオ・エタノール工場が全て稼動した場合、オーストラリア産の穀物のうち、バイオ・エタノール生産への仕向け量は2011年度には250万トンに達し、これは、飼料穀物消費量の約35%に相当することになる。

因みに、2004年度のオーストラリア産小麦の仕向け先を見ると、総生産量（2,110万トン）の約28%（約613万トン）が国内で消費され、このうち約45%が飼料穀物に向けられている。また、経営部門別の仕向け先は、酪農（29%）、肉牛（26%）、肉鶏（22%）、養豚（17%）、採卵鶏（6%）の順となっている。

これまで消極的であった連邦政府は、近年バイオ・エタノール生産を推進しつつあり、2012年以降、2016年まで漸減的にはあるが、補助金給付を決定している。

こうした連邦政府の動きに続いて、ニュー・サウス・ウェールズ州では、他州に先駆けて10月1日から州内でのガソリン供給総量の2%をエタノールとする「バイオ燃料法 Act 2007」を施行し、さらに、2011年までにその混合比率を現行の2%から10%まで引き上げる方針を固めている。この方針に対し、家畜飼料穀物利用者団体（LFGUG）は、環境問題対策としての実効性に疑問を呈し、食品価格に及ぼす影響が全く配慮されていないと抗議している。

旱魃による穀物生産の大幅減少に加えて、バイオ・エタノール原料としての穀物利用の拡大は飼料穀物価格をさらに上昇させ、生産費上昇のため養豚、酪農、肉牛肥育、鶏卵、鶏肉等を中心に経営の縮小や離農が顕在化している。これらの生産者団体は、連邦政府に対して、

バイオ・エタノール生産への補助金廃止を求めているのが現状である。

(3) 自由貿易協定への取組み

かつて、オーストラリアは、ガット・ウルグアイ・ラウンドでケアンズ・グループのリーダーとして、アメリカと共に農産物貿易自由化の国際交渉において華々しく立ち振る舞ってきた。そこでは、例外なしの即時自由化を迫るアメリカやケアンズ・グループの陣営とこれに対して防戦するEUや日本の陣営との対立の構図が見られた。しかし、その後のWTO交渉がことごとく決裂し、EUが輸出補助金の廃止で譲歩してアメリカに歩み寄る中で、また、かつての盟友アメリカがオーストラリアなど旧英連邦諸国におけるマーケティングボードなどの国家貿易企業に関して、その一元的輸出活動の持つ市場歪曲効果を攻撃対象にし始めてからは、ケアンズグループとしての結束が薄れ、日本と共にWTO交渉の中核から外れつつある。こうした状況の中で、オーストラリアはグローバルな自由化を求めるWTO一辺倒では立ち行かなくなり、これまで躊躇していたリージョナルな自由化路線をも追求するようになってきた。これまでのオーストラリアのFTAへの取組みは、表4に示すように、他の先進国に比べてかなり出遅れてきたといつてよい。

表4 オーストラリアのFTA取組み状況（筆者作成）

締結済み	交渉中
Australia-New Zealand 1983～	Australia/NZ-ASEAN
Australia-Singapore 2003～	Australia-Malaysia
Australia-Thailand 2005～	Australia-China
Australia-USA 2005～	Australia-Gulf Cooperation Council
	Australia-Japan
	Australia-Chile
	Australia-Korea
	Australia-Indonesia

このうち、1983年に締結されたオーストラリアとニュージーランドの間のFTA（CER協定）は、旧宗主国イギリスのEC加盟に伴う巨大市場の喪失という深刻な打撃からの回復を目指したもので、現在議論されている、WTOのグローバルな自由化交渉の決裂と停滞に対する打開策としてのFTA協定の乱立の潮流とは異なるものである。その意味では、オーストラリアは、世界の潮流に合わせたFTAの締結はいまだ3件しか実現していない。

現在でも、オーストラリアの本音は、やはりリージョナルな自由化よりはグローバルな自由化である。というのは、リージョナルな自由化で、特定の地域との輸出が相対的に増えたとしても、何れは早晩、その地域に競合輸出国が同じ条件を求めて侵入してくることになり、その時点で、一時的に得た相対的に有利な輸出条件は縮小してしまうからである。また、

FTA交渉においても、やはり本音は豪日FTAよりも圧倒的に市場規模の大きい豪中FTAである。しかし、何れにせよ、自由化協定を促進する際の戦略的農産物はオーストラリアの場合、畜産物と並んで穀物である。その意味で、穀物需給の動向とFTA交渉の展開はオーストラリア経済全体にとっても極めて重要である。

V. おわりに

オーストラリアの食料需給を長期的に規定する要因は、気象条件と前述した3つの政策的出遅れに対する新政府の対応である。前者の気象条件は不可抗力であるが、後者の3つの政策は漸く態度を決め始めた新連邦政府と各州政府の今後の対応にかかっている。

その意味で、2007年11月末の連邦政府の総選挙において、異例の長期政権の座にあって、厳しい国際環境の中で何ら大きな経済的失態もなく例外的好景気の持続に導いたにも拘らず敗退した国民党・自由党の連立政権から十数年ぶりに労働党に政権交代したことは、今後の食料農業政策およびWTOやFTAを始めとする貿易交渉の展開にとって国際的に大きな関心が寄せられているのである。

特に、アメリカのブッシュ政権に過度に追従した前政府（ハワード政権）に対して、新労働党政府を率いるラッド首相は中国語に堪能であり、中国偏重の政策に走ることが一部で危惧されている。このことは、これまで蜜月関係にあった日豪関係、差し当たっては日豪FTAの今後の展開にも、大きなインパクトを持つことになる。特に、クイーンズランド州出身の新首相は地元の要請もあって前政権が躊躇していた「穀物からのバイオ燃料生産」を積極的に推進するものと見られている。このことは、今後、オーストラリアの穀物輸出余力とその国際市場にも大きな影響を与えるものと思われる。

こうした状況において、現在、オーストラリアをも視野に入れた東アジア共同体構想が議論されている。この地域からの孤立を危惧するアメリカは、この構想を妨げるべく米韓FTAを急遽成立させたのに加えて、さらにAPECを母体とするFTAを提唱している。しかし、元来、オーストラリアの提唱で発足したAPECにおいて、アメリカの主導権を容認し難いオーストラリアは、豪中FTAや豪日FTAにより積極的である。こうしたリージョナルな貿易交渉の展開が今後の国際穀物市場と不可分の関係にあることは言うまでもない。

（＊）本稿は2007年度北海道農業経済学会での講演内容の一部を基に、その後の新たな状況変化を加味して若干の加筆修正を施したものである。

参考文献

- [1] ABARE, “Australian Commodities”, Vol. 14, No. 3, Sep., 2007
- [2] Australian Government Productivity Commission, “Trends in Australian Agriculture”, Productivity Commission, Research Paper, June 2005
- [3] 加賀爪 優「豪州における穀物からのバイオ燃料生産の動向とその意義——再生可能な石油代替燃料の生産による資源循環型農業への模索——」『生物資源経済研究』、12号、2006年、31～50頁
- [4] 加賀爪 優「食糧・資源輸出と経済発展——オーストラリア、ニュージーランドの輸出多角化過程の計量分析——」大明堂、1993年5月
- [5] 農畜産業振興機構「畜産の情報（海外編）」各号

（受理日 2008年1月10日）